F NL E P

DUNGS®
Combustion Controls

Notice d´emploi et de montage

Pressostat pour le gaz et l'air
GW…A6, GW…A6/1
Pressostat double
GW… / …A6

Gebruiks- en montage-aanwijzing

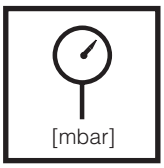
Gas- en luchtdrukschakelaar
GW…A6, GW…A6/1
Dubbele drukschakelaar
GW... / ...A6

Instrucciones de servicio y de montaje

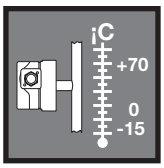
Presostato para gas y aire
GW…A6, GW…A6/1
Presostato doble
GW... / ...A6

Instruções de operação e de montagem

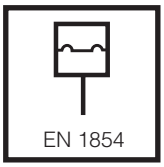
Pressostato de gás e ar
GW…A6, GW…A6/1
Pressostato duplo
GW... / ...A6



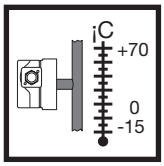
Pression de service maxi. /
Max. bedrijfsdruk /
Presión de servicio máxima /
Pressão de serviço máx.
GW 3/10/50/150 A6
$p_{max.}$ = 500 mbar (50 kPa)
GW 500 A6
$p_{max.}$ = 600 mbar (60 kPa)



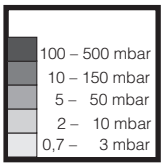
Température ambiante
Omgevingstemperatuur
Temperatura ambiente
Temperatura ambiente
–15 °C … +70 °C



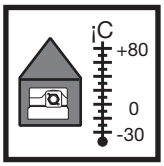
Pressostat/Drukschakelaar/
Presostato / Pressostato
Typ/Type/Type/Tipo
GW…A6
selon/volgens/según la norma/
segundo a norma **EN 1854**



Température du fluide
Mediumtemperatuur
Temperatura del medio
Temperatura do fluido
–15 °C … +70 °C

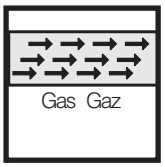


Plages de réglage
Instelgebied
Gamas de ajuste
Gamas de ajuste

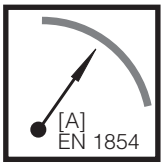


Température de stockage
Opslagtemperatuur
Temperatura de almacenamiento
Temperatura para a armazenagem
–30 °C … +80 °C

~(AC) eff., min./mini. 24 V,
~(AC) max. /maxi. 250 V
=(DC) min./mini. 24 V,
=(DC) max. /maxi. 48 V



Famille 1 + 2 + 3
Familie 1 + 2 + 3
Familia 1 + 2 + 3
Família 1 + 2 + 3



Courant nominal
Nominale stroom
Intensidad nominal
Corrente nominal
GW 3 A6: ~ (AC) 6 A
GW 10…500 A6: ~ (AC) 6 A
courant de commutation
Contactbelasting
Intensidad de conmutación
Corrente de comutação
GW 3 A6: ~(AC) 4 A cos φ 1
~(AC) 2 A cos φ 0,6
GW 10…500 A6:
~(AC) max./maxi. 6 A cos φ 1
~(AC) max./maxi. 3 A cos φ 0,6
GW 3…500 A6:
~(AC) eff., min./mini 20 mA,
=(DC) min./mini. 20 mA
=(DC) max./maxi. 1 A

Protection
Afdichtingsnorm
Tipo de protección
Grau de protecção
IP 54 selon / volgens /
según la norma / segundo
IEC 529 (EN 60529)

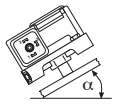
Position de montage / Inbouwpositie / Posición de montaje / Posição de montagem

Position de montage standard ; en cas de divergence, veiller à la modification du point de commutation.
Standaard inbouwpositie; let bij afwijking op wijziging in schakelpunt.
Posición de montaje estándar; en caso de diferencia, tener en cuenta el cambio del punto de conmutación.
Posição de montagem padrão, se não for instalado nesta posição, observe a alteração do ponto de mudança.

GW 3…50 A6	max. ± 0,6 mbar
GW 150 A6	max. ± 1 mbar
GW 500 A6	max. ± 3 mbar

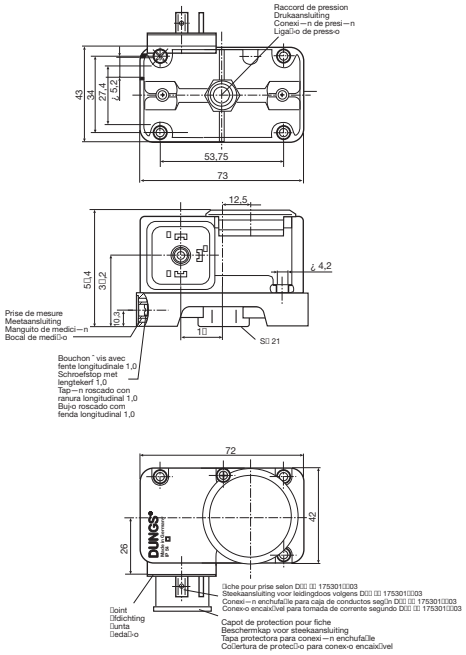
En position horizontale, le pressostat réagit à une pression supérieure.
Bij horizontale inbouw schakelt de drukschakelaar bij een hogere druk.
En caso de instalación horizontal, el interruptor automático por aumento de la presión cambia a una presión mayor.
Quando for instalado numa posição horizontal, o pressostato reage em caso de uma subida da pressão.

En position horizontale à l'envers, le pressostat réagit à une pression inférieure.
Bij horizontale inbouw op de kop schakelt de drukschakelaar bij een lagere druk.
En caso de instalación horizontal por encima de la cabeza, el interruptor automático por aumento de la presión cambia a una presión menor.
Quando for instalado numa posição horizontal e com a parte superior para baixo, o pressostato reage em caso de uma redução da pressão.

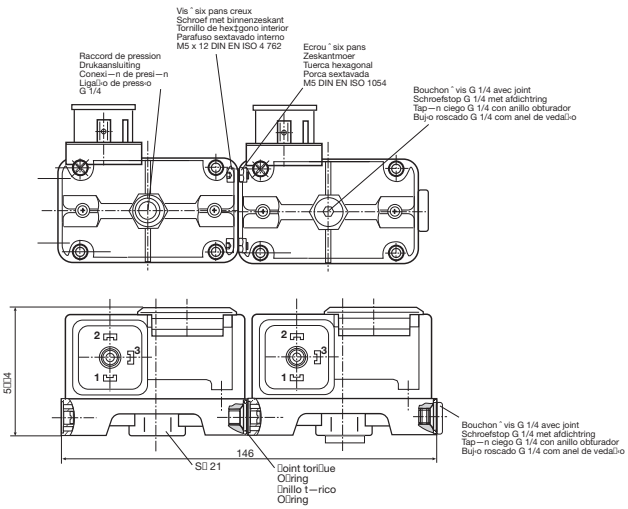


En position de montage intermédiaire, le pressostat réagit à une pression maximale supérieure ou inférieure à la valeur de consigne réglée.
Bij inbouw in een tussen-inbouwpositie schakelt de drukschakelaar bij een ingestelde gewenste waarde een maximaal hogere, resp. lagere druk.
En caso de instalación en una posición intermedia, el interruptor automático por aumento de la presión cambia a una presión más alta o más baja, estando el valor nominal ajustado.
Se for instalado numa posição intermédia, o pressostato reage quando a pressão exceder um determinado valor ou cair abaixo de um determinado valor.

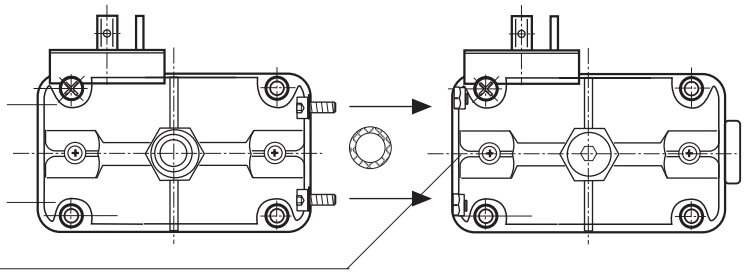
Cotes d'encombrement / Inbouwafmetingen
Medidas de montaje / Dimensões de montagem [mm]
GW … A6 / GW … A6/1



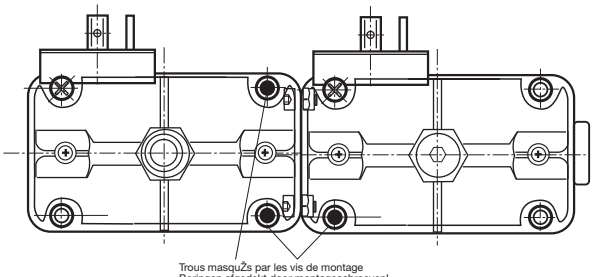
Cotes d'encombrement / Inbouwafmetingen
Medidas de montaje / Dimensões de montagem [mm]
GW … / ... A6



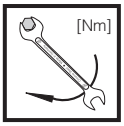
GW … A6 / GW … A6
Kit de montage pour pressostat double
Montageset dubbele drukschakelaar
Kit de montaje del presostato doble
Jogo de montagem do pressostato duplo



⚠ Avant assemblage :
retirer la vis de la prise de mesure.
Voorafgaand aan de montage:
schroef uit meetaansluiting verwijderen.
Antes del montaje:
Sacar el tornillo del manguito de medición.
Antes da montagem:
Remova o parafuso do bocal de medição.


Trous masqu□s par les vis de montage
Boringen afgedekt door montageschroeven!
Orificios tapados por tornillos de montaje.
Os furos est-o fechados pelos parafusos de montagem!

Réf. de commande
Bestelnr.
N° de código
Ref. de encomenda
213 910

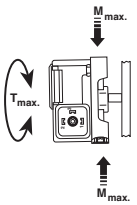


max. couple/Accessoires du système max. draaimomenten/systeemtoebehoren pares de apriete máximos/accesorios del sistema binários máx./Acessórios do sistema Couple de serrage maxi. vis d'étanchéité dans prise de mesure 2,5 Nm maximum draaimoment afdichtschroef in meetaansluiting 2,5 Nm Par de giro máx. tornillo obturador en manguito de medición 2,5 Nm torque de aperto máximo parafuso de vedação no bocal de medição 2,5 Nm	M 4	G 1/4
	2,5 Nm	7 Nm

Couple max. pour les vis du couvercle Max. aandraaimoment bevestigingsschroef afdekkap Par de apriete tornillo con caperuza Binário parafuso de capa	1,2 Nm

Utiliser des outils adaptés!
Passend gereedschap gebruiken!
Utilizar herramientas adecuadas!
Usar ferramentas adequadas!

Ne pas utiliser le pressostat comme un levier.
Apparaat mag niet als hefboom worden gebruikt.
El aparato no debe ser utilizado como palanca.
Não utilize o equipamento como alavanca.



DN	8	
Rp	1/4	
$M_{max.}$	35	[Nm] t ≤ 10 s
$T_{max.}$	20	[Nm] t ≤ 10 s

Pièces de rechange / access. Vervangingsdelen/toebehoren Piezas de recambio/accesorios Acessórios	No. de commande Bestel-nr. N° de código Código do artigo
Connecteur gris 3 pôles + terre Kabeldoos driepolig + E grijs Conector 3 pol. + E tierra Tomada de rede, 3 pólos + terra cinza GDMW	210 318
Prise de mesure G 1/4 avec bague d'étanchéité (5 pièces) Meetaansluiting G 1/4 met afdichtring (5 stuks) Manguito de medición G 1/4 con anillo obturador (5 Unidades) Bocal de medição G 1/4 com anel de vedação (5 Unidades)	230 398
Bouchon G 1/4 avec joint (5 pièces) Sluitschroef G1/4 met pakkingring (5 stuks) Tapón roscado G1/4 con junta (5 Unidades) Bujão roscado G 1/4 com junta (5 Unidades)	230 396

Pièces de rechange / access. Vervangingsdelen/toebehoren Piezas de recambio/accesorios Acessórios	No. de commande Bestel-nr. N° de código Código do artigo
Juego de montaje para presostato doble Montageset dubbele drukschakelaar Juego de montaje para presostato doble Conjunto de montagem pressostato duplo	213 910
Equerre de fixation métal Bevestigingshoekstuk, metaal Ángulo de fijación de metal Ângulo de fixação, fabricado em metal	230 288
Kit de montage GW A6 (pour montage sur SV) Montage-set GW A6 (voor montage aan SV) Juego de montaje GW A6 (para montaje en SV) Conjunto de montagem GW A6 (para montagem em SV)	242 771

Montage
GW … A6

1. Le pressostat peut se visser directement sur un piquage R 1/4" Fig.1.
2. Après le montage contrôler la fonction et l'étanchéité.

⚠ Veiller à ce que l'appareil ne subisse pas de vibrations ! Fig. 2.

Installatie
GW … A6

1. De drukschakelaar wordt direct op een pijpstuk met R 1/4 buitendraad geschroefd. Afbeelding 1.
2. Na installatie dichtheids- en functiecontrole uitvoeren.

⚠ Op trillingsvrije inbouw letten! Afbeelding 2

Montaje
GW … A6

1. El presostato se rosca directamente sobre un manguito con rosca exterior R 1/4 (figura 1).
2. Después del montaje, realizar un control de estanqueidad y funcional.

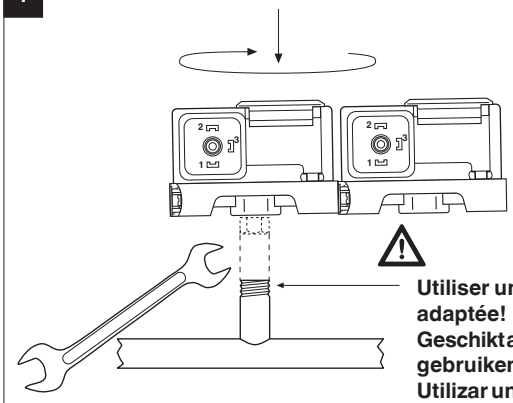
⚠ Procurar montarlo libre de vibraciones (ver la figura 2).

Montagem
GW … A6

1. O pressostato é aparafusado directamente numa luva com rosca externa de R 1/4; ver figura 1.
2. Após a montagem, efectuar um teste de estancação e de funcionamento.

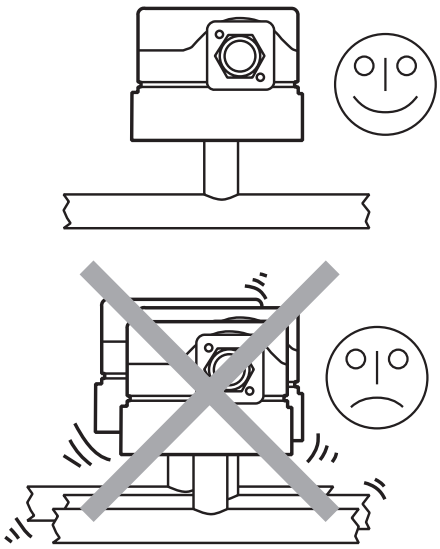
⚠ Atentar a que a montagem seja efectuada num local isento de vibrações Ver figura 2.

1



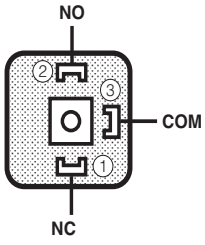
Utiliser une pâte à joint adaptée!
Geschikt afdicht-middel gebruiken!
Utilizar un sellante adecuado!
Utilizar agentes de vedação adequa-dos!

2



Raccordement électrique
Elektrische aansluiting
Conexión eléctrica
Ligação eléctrica, segundo IEC 730-1 (VDE 0631 T1)

DIN EN 175 301-803



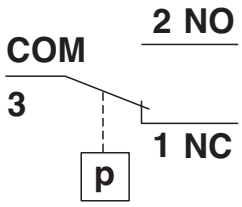
Pour augmenter la puissance de rupture, l'utilisation d'un circuit RC est préconisée pour les applicantions à courant continu < 20 mA et 24 V.

Ter verhogning van het schakelvermogen wordt bij DC-gebruik < 20 mA en 24 V de toepassings van een RC-netwerk aangeraden.

Para aumentar la capacidad de conmutación, en aplicaciones con corriente continua < 20 mA y 24 V, se recomienda utilizar un elemento RC.

Para aumentar a potência de manobra recomendamos usar um elemento RC para utilizações DC < 20 mA e 24 V.

Schéma électrique
Schakelfunctie
Función de conmutación
Função de comutação
GW … A6



Pression montante:
1 NC ouvre, 2 NO ferme.
Pression descendante:
1 NC ferme, 2 NO ouvre

Bij stijgende druk:
1 NC opent, 2 NO sluit.
Bij dalende druk:
1 NC sluit, 2 NO opent.

Si aumenta la presión:
1 NC ambre, 2 NO cierra.
Si disminuye la presión:
1 NC cierra, 2 NO abre.

Com a pressão ascendente:
1 NF abre, 2 NA fecha.
Com a pressão decrescente:
1 NF fecha, 2 NA abre.

M/CD • Edition 02.10 • Nr. 229 675

Réglage du pressostat

Elever les vis du capot en utilisant un tournevis N° 3 respectivement PZ 2, figure 1.
Enlever le capot.

Instelling van de gasdrukschakelaar

Demonteer kap met geschikt gereedschap, schroevedraaier nr. 3 resp. PZ 2, afbeelding 1.
Kap verwijderen.

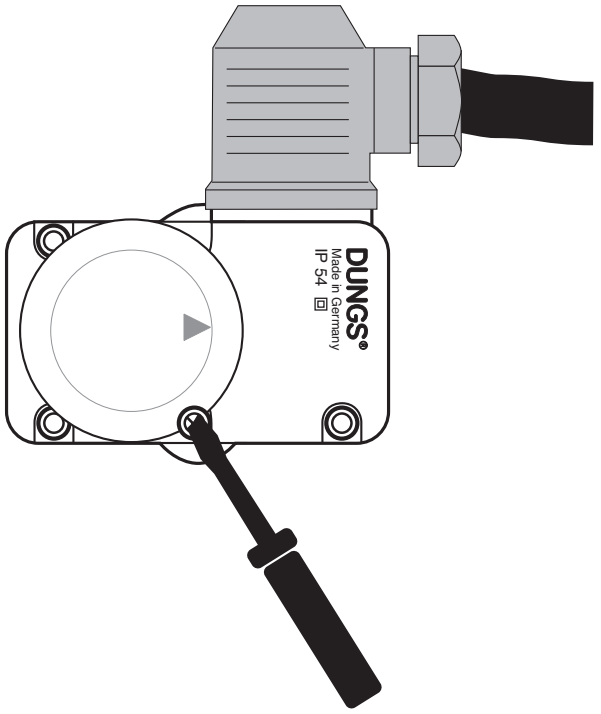
Reglaje del presostato para gas

Con una herramienta apropiada, desmontar la cubierta, destornillador núm. 3, o bien PZ 2, figura 1.
Retirar la cubierta.

Regulação do pressostato de gás

Desmontar a tampa por meio de uma ferramenta apropriada para tal fim, chave de fendas Nº. 3 ou PZ 2, figura 1.
Retirar a tampa.

1



Régler le pressostat avec son bouton sur la valeur déirée, Figure 2.

⚠ Respecter les recommandations du constructeur du brûleur!

Le pressostat commute par pression descendante: régler sur □.
Remonter le capot!

Drukschakelaar met de instelschijf op de voorgeschreven druk instellen,afbeelding 2.

⚠ Lees de Gebruiksaanwijzing van de brander goed door!

Drukschakelaar schakelt bij vallende druk: instelling op □.
Kap monteren!

Regular el presostato en la rueda de reglaje con escala, al valor nominal de presión prescrito, Fig. 2.

⚠ Ténganse en cuenta las instrucciones del fabricante del quemador!

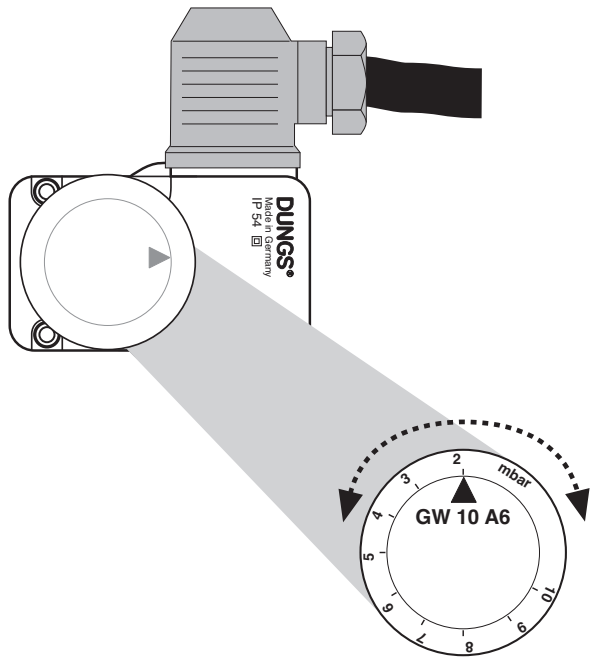
El presostato conecta al disminuir la presión: ajuste en □.
Montar la capota de nuevo.

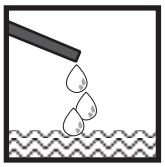
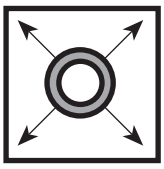
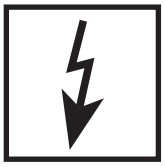
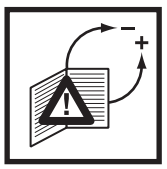
Regular o pressostato rodando a escala até alcançar o valor nominal de pressão desejada, fig 2.

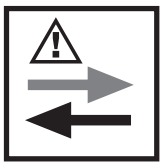
⚠ Observar as instruções do fabricante do queimador!

O pressostato actua mediante redução de pressão: Ajuste sobre a □.
Voltar a montar a tampa!

2



	Seul du personnel spécialisé peut effectuer des travaux sur le pressostat.	Werkzaamheden aan de drukschakelaar mogen uitsluitend door vakpersoneel worden uitgevoerd.	Los trabajos a realizar con el presostato sólo deben ser llevados a cabo por personal técnico.	Os serviços no pressostato devem ser efectuados somente por pessoas devidamente qualificadas.
	Eviter l'entrée de condensats dans le pressostat, une prise en glace par température négative nuirait à son fonctionnement.	Voorkom dat condensaat in de drukschakelaar terecht komt. Bij temperaturen onder nul zijn anders door bevriezing storingen of onjuiste werking mogelijk.	El condensado no debe entrar dentro del aparato. En el caso de temperaturas bajo cero, es posible que aparezcan fallos en el funcionamiento debidos a la formación de hielo.	O líquido condensado não deve penetrar no aparelho. Nas tempera-turas abaixo de zero graus são possíveis falhas de funcionamento/avarias.
	Contrôle de l´étanchéité de la conduite: fermer le robinet à boisseau sphèrique avant le pressostat.	Lektest van de gasleiding: Kogel-kraan voor de drukschakelaar sluiten.	Comprobación de la estanqueidad de las conducciones de tuberías: Cerrar la llave de bola situada delante del presostato.	Teste da estanqueidade da tubulação: fechar a torneira de esfera a montante do pressostato.
	Une fois les travaux sur le pressostat terminés, procéder toujours à un contrôle d´étanchéité et de fonctionnement.	Na het afsluiten van werkzaamheden aan de drukschakelaar: Lektest en functie-controle uitvoeren.	Después de finalizar los trabajos con el presostato, realizar un control de estanqueidad y funcional.	Concluídos os trabalhos do pressostato: efectuar testes de estanqueidade e de funcionamento.
	Ne jamais effectuer des travaux sous pression et sous tension. Eviter toute flamme ouverte. Observer les réglementations.	Nooit werkzaamheden uitvoeren gasdruk of elektrische spanning aanwezig is. Open vuur voorkomen. Plaatselijke voorschriften in acht nemen.	No realizar nunca trabajos cuando exista presión de gas o tensión eléctrica. Evitar los fuegos abiertos. Tener en cuenta las normas públicas.	Nunca realizar trabalhos quando há pressão de gás ou tensão eléctrica. Evitar fogo aberto. Atentar às directivas locais aplicáveis.
	En cas de non-respect de ces instructions, des dommages corporels ou matériels sont possible.	Bij het niet opvolgen van deze instructies is persoonlijk letsel of materiële schade niet uitgesloten.	Si no se tienen en cuenta los avisos, pueden ocurrir danos personales o materiales.	A não-observância das instruções pode provocar danos pessoais e/ou materiais.
	Eviter les huiles de silicone et les éléments de silicone volatils (siloxanes) dans l'environnement. Dysfonctionnement / panne possibles.	Siliconenolie en vluchtige siliconenbestanddelen (siloxaan) in de omgeving vermijden. Storing / Uitval mogelijk.	Evitar aceites de silicona y componentes volátiles de silicona (siloxanos) en el entorno. Es posible un mal funcionamiento o avería.	Evite óleos de silicone e componentes voláteis (siloxanos) no ambiente. Perigo de mau funcionamento / falha.
	Effectuer tous les réglages et réaliser les valeurs de réglage uniquement selon le mode d'emploi du fabricant de chaudières et de brûleurs.	Alle instellingen en instelwaarden alleen uitvoeren in overeenstemming met de gebruiksaanwijzing van de fabrikant van de ketel/brander.	Realizar todos los ajustes y valores de ajuste únicamente conforme al manual de instrucciones del fabricante de la caldera/del quemador.	Todas as regulações e valores de ajuste só devem ser efectuados com a concordância do fabricante da caldeira/queimador.



La directive concernant les chauffe-bains à pression (PED) et la directive sur la performance énergétique des bâtiments (EPBD) exigent une vérification régulière des installations de chauffage, afin de garantir à long terme des taux d'utilisation élevés et par conséquent une charge environnementale minimum.
Il est nécessaire de remplacer les composants relatifs à la sécurité lorsqu'ils ont atteint la fin de leur vie utile. Cette recommandation ne s'applique qu'aux installations de chauffage et non aux applications de processus thermique. DUNGS recommande le remplacement, conformément au tableau qui suit :

De richtlijn betreffende drukapparatuur (PED) en de richtlijn betreffende de energieprestatie van gebouwen (EPBD) vereisen een regelmatige controle van de verwarmingsinstallaties voor een langdurig hoog rendement en bijgevolg voor een kleinere belasting op het milieu.
Veiligheidsonderdelen moeten na het bereiken van hun gebruiksduur vervangen worden Deze aanbeveling geldt alleen voor verwarmingsinstallaties en niet voor warmteprocestoepassingen. DUNGS beveelt de vervanging aan volgens de volgende tabel:

La Directriz de aparatos bajo presión (PED) y la Directriz acerca de la eficiencia de la energía total de edificios (EPBD) precisan de una comprobación periódica de los sistemas de calefacción para asegurar a largo plazo un elevado índice de utilidad y, subsiguientemente, una baja contaminación medioambiental. **Existe la necesidad de intercambiar componentes relevantes para la seguridad, después de alcanzarse el periodo de utilidad. Esta recomendación solamente es aplicable a sistemas de calefacción, aunque no para aplicaciones de procesos térmicos. DUNGS recomienda cambiar componentes según la siguiente tabla:**

A directiva sobre equipamentos sob pressão (PED) e a directiva relativa ao desempenho energético dos edifícios (EPBD) requerem um controlo regular dos sistemas de aquecimentos para assegurar, a longo prazo, uma alta eficiência e, por conseguinte, e um mínimo de degradação ambiental.
É necessário trocar os componentes relevantes para a segurança depois de ter acabado a sua vida útil. Esta recomendação refere-se apenas a sistemas de aquecimento e não a aplicações de processo térmico. A DUNGS recomenda uma substituição de acordo com a seguinte tabela:

Composant relatif à la sécurité **Veiligheidsonderdelen** **Componente relevante para la seguridad** **Componente relevante para a segurança**	**VIE UTILE** **DUNGS recommande le remplacement au bout de :** **GEBRUIKSDUUR** **DUNGS beveelt de vervanging aan na:** **PERIODO DE UTILIDAD** **DUNGS recomienda un cambio al cabo de:** **DURAÇÃO DE UTILIZAÇÃO** **A DUNGS recomenda uma substituição após:**	**Cycles de manoeuvres** **Schakelonderdeel** **Ciclos de conmutación** **Manobras**	**EN** **Norme** **Norm** **Norma** **Norma**
Systèmes de contrôle de vannes / Kleppenproefsysteem Sistemas de comprobación de válvulas / Sistemas controladores de válvula	**10 ans/jaar/años/anos**	250.000	EN 1643
Manostat / Drukcontrolesysteem / Pressostato / Pressostato		N/A	EN 1854
Dispositif de gestion de chauffage avec contrôleur de flammes / Verwarmingsbeheer met vlamcontrole / Gestionador de combustión con control de llama Gestor de combustão com controlador de chama		250.000	EN 1854
Capteur de flammes UV / UV-vlammensensor Sensor de llamas UV / Sensor de chama de luz ultravioleta	**10.000 h** **Heures de service / Bedrijfsuren** **Horas de servicio / Horas de serviço**		
Dispositifs de réglage de pression du gaz / Gasdrukregeleenheid Aparatos reguladores de la presión de gas / Regulador de pressão de gás	**15 ans/jaar/años/anos**	N/A	EN 88 EN 12078
Vanne de gaz sans système de contrôle de vanne* Gasklep zonder kleppenproefsysteem* Válvula de gas sin sistema de comprobación de válvulas* Válvula de gás sem sistema controlador de válvula*	**10 ans/jaar/años/anos**	50.000 - 500.000 selon la taille afhankelijk van de grootte dependiendo del tamaño em função do tamanho	EN 126 EN 161
Manostat de gaz min. / Min. gasdrukcontrole / Interruptor automático por caída de presión mín. de gas / Pressostato de gás para pressão mínima		N/A	IEN 1643
Soupape d'évacuation de sécurité / Veiligheidsaflaatklep Válvula de apagado de seguridad / Válvula de purga de segurança		N/A	EN 88 EN 14382
Systèmes combinés gaz/air / Gas-luchtverbindingssysteem Sistemas combinados gas-aire / Controlo da mistura de gás/ar		N/A	EN 12067

* Familles de gaz I, II, III / Gasfamilies I, II, III
Familias de gases I, II, III / Famílias de gás I, II, III

N/A ne peut pas être utilisé / kan niet worden gebruikt.
N/A no puede aplicarse / não pode ser utilizado

Sous réserve de tout modification constituant un progrès technique / Wijzigingen voorbehouden.
Se reserva el derecho a realizar cambios por motivos técnicos. / Sujeito a alterações em função do progresso técnico.

Usine et Services Administratifs
Hoofdkantoor en fabriek
Administración y fabrica
Administración y fábrica

Karl Dungs GmbH & Co. KG
Siemensstr. 6-10
D-73660 Urbach, Germany
Telefon +49 (0)7181-804-0
Telefax +49 (0)7181-804-166

Adresse postale
Postadres
Dirección postal
Dirección postal

Karl Dungs GmbH & Co. KG
Postfach 12 29
D-73602 Schorndorf
e-mail info@dungs.com
Internet www.dungs.com

M/CD • Edition 02.10 • Nr. 229 675

DUNGS®
Combustion Controls

Usine et Services Administratifs
Hoofdkantoor en fabriek
Administración y fabrica
Administración y fábrica

Karl Dungs GmbH & Co. KG
Siemensstr. 6-10
D-73660 Urbach, Germany
Telefon +49 (0)7181-804-0
Telefax +49 (0)7181-804-166

Adresse postale
Postadres
Dirección postal
Dirección postal

Karl Dungs GmbH & Co. KG
Postfach 12 29
D-73602 Schorndorf
e-mail info@dungs.com
Internet www.dungs.com

M/CD • Edition 02.10 • Nr. 229 675